

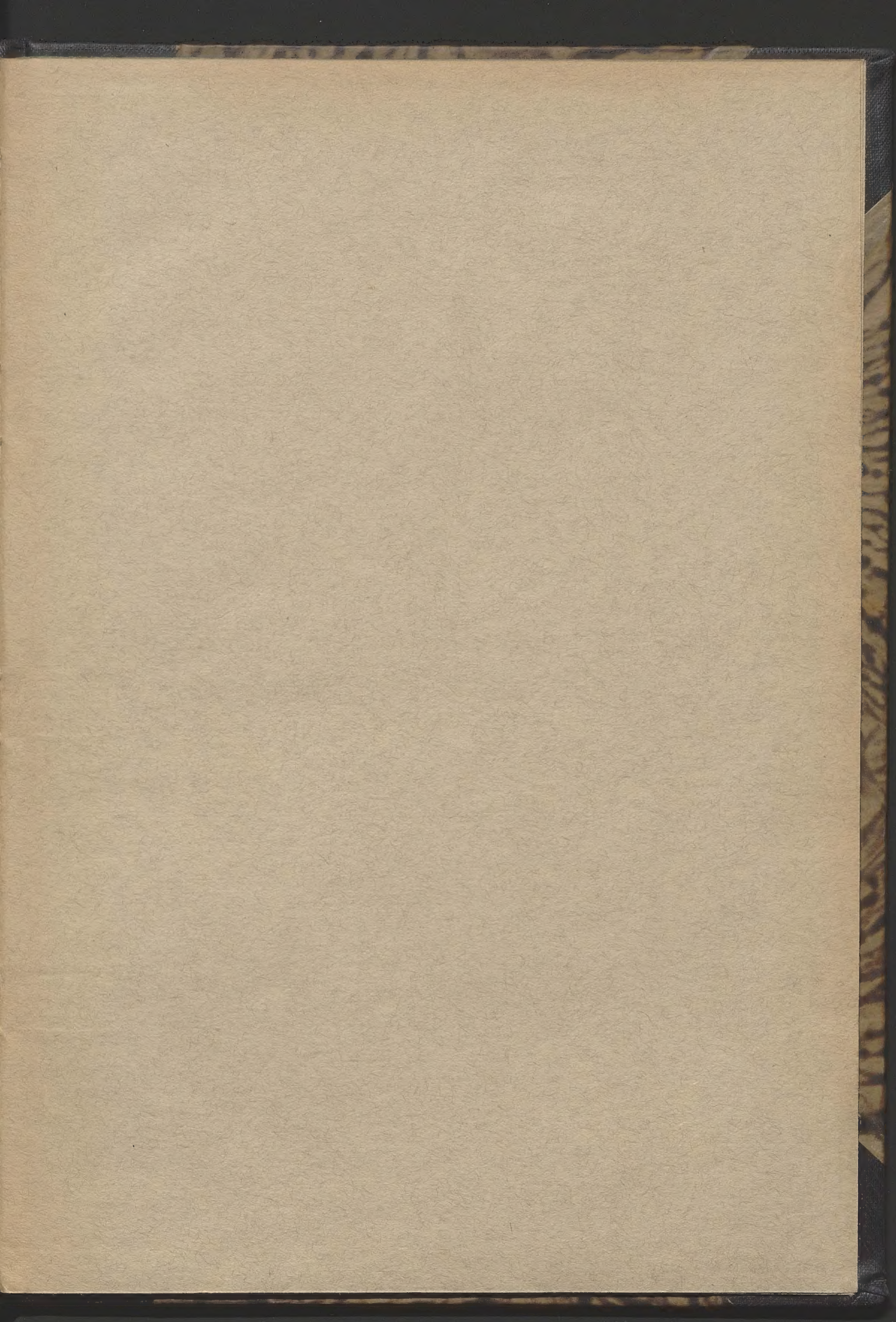
8397 III

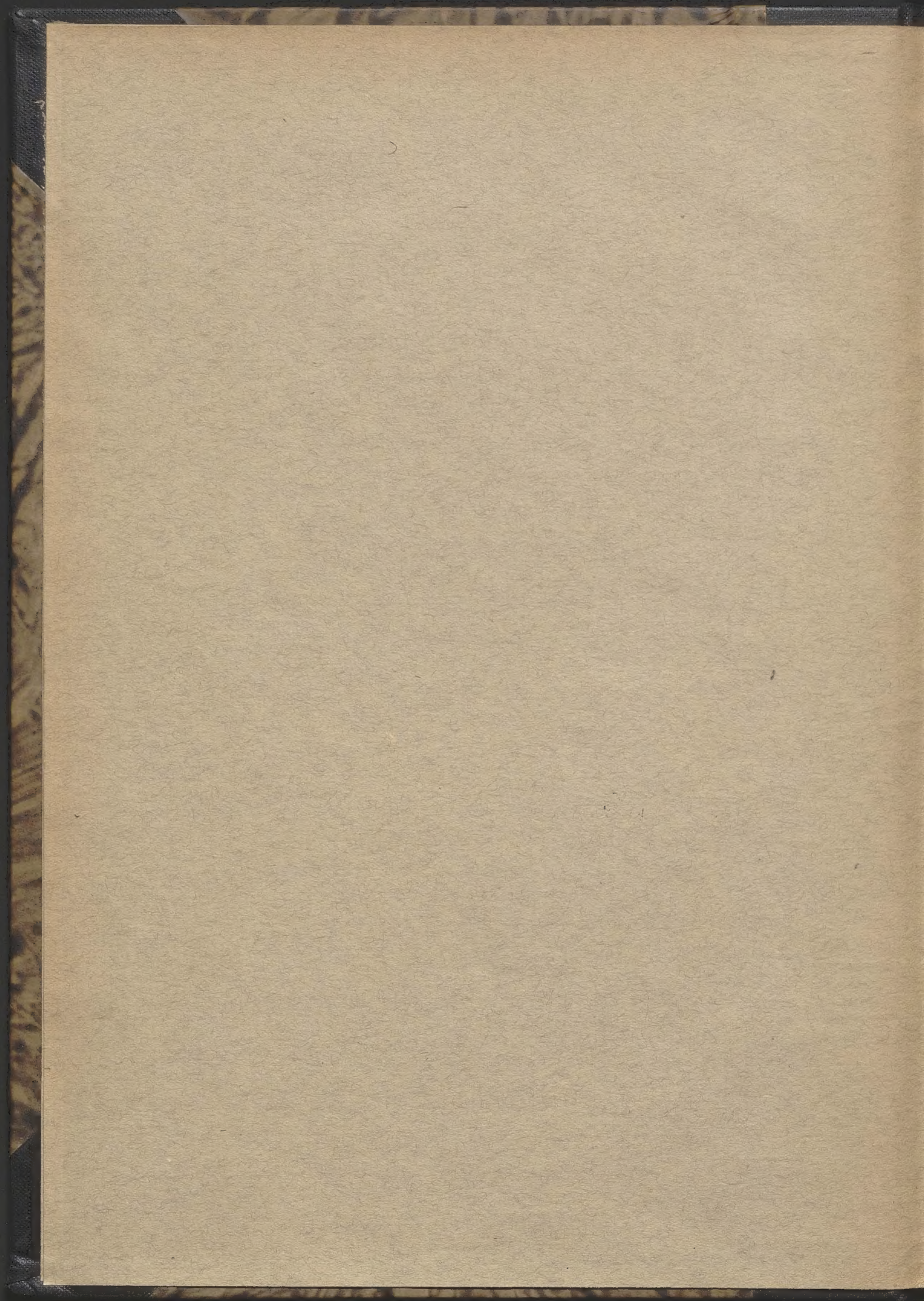


Opisano w r. 1942.

Pawlicki III 29.

8397





1
Pan Berchamps profesor chemii wydziału medycyny w
Montpellier rozpoczął wykłady swoje w ubiegłej jesieni
bardzo «nałomito», lekko. Obrat sobie za przedmiot dwa
pytania: jaki jest początek i jaka istota materii. Przy-
pomniawszy w ogólnych rysach hipotezę Laplace'a o po-
staniu naszego systemu słonecznego, który miał się spły-
cić, kiedy ziemia dosyć już ostygła z pierwotnego go-
rąca, że namniej mogły powstać rośliny i zwierzęta. Wła-
ściwie dopiero później się ujawnił. Wypytanie te były równaż
istoty składają się z materii. Co więcej jest to materia?
Dziś powiększamy materię w skład tych trzech istot wcho-
dzących, wyróżniając od materii grubiej mineralnej, tworzą-
jącej ją, organiczną. Kładąc się przede pytanie: co jest
materia organiczna? czy w składnikach swoich różni się
istotnie od materii kosmicznej? Kładąc ją jako pochodni
zwierzęt między jedną a drugą.

Od czasu sławnego Lavoisiera wiadomo że sreśna-
ście ział prostych i potrzebne są i wystarczające, aby ut-
worzyć materię organiczną: na ziele, materię organiczną
węglów, wodoru, azotu i tlen które są jakoby podstawą wy-
stępujących. To nie jakoby w drogim szeregu jest
pięć metaleńców i siedem metali: siarka, chlor, fluor,
fosfor, i selen i selen; potas, sod, wapń, ma-
gnez, aluminium, żelazo i mangan. Wypytanie te pierw-
władni materii do mineralnej, a oprócz nich nie ma-
my w materii organicznej. Kładąc przede materię orga-
niczną czy organiczną, roślinną, zwierzęcą i ludzką,
jest w istocie swojej i kreści materię mineralną, kosmi-
czną. Jest to fakt niezaprzeczalny, stwierdzony przez naukę.

Jednakże chociaż istniało tych sześćdziesiąć pierw-
władni od początku ziemi nie istniała precyzyjnie mate-
ria organiczna, w czym przekonano się można rozprawy
jęz. w lubie skłaniamy materię, substancję, jakąś organiczną,
roz. Kładąc go do 350 stopni, kiedy chłodni-
się ułatnia, ona rozchodzi się w góry, wzdłuż w sad
węglany. Choćby więc ziemia nigdy miała tylko 1500 stopni
ciepła, to jest temperatura topniejącego żelaza, istnienie
zwierząt organicznych było niemożliwym. A wiadomo że

ziemia miała temperaturę, która wynosiła, że była nie tylko w
stanie płynnym, ale palladium topnieje przez 1700° a platyna
przez 2000° ; i leżał nawet w gazowym. Temperatura
stonica według obliczeń P. Secchi wynosi jeszcze 10 milio-
nów stopni $F. C.$ 5 tysięcy razy więcej, aniżeli gorąco top-
nięcej platyny. A przypuszczenia nawet, że pierwa jest
zbyt gorąca, i że trzeba ją zmniejszyć do 27000° jak twierdzi
Zöllner, to i w tym cieple wszelka sublimacja organiczna
nie mogłaby się w niedostatecznej gęstości.

Zupełnie więc wiara, że się wzięła materia
organiczna. Na miejscu, którego twierdzi, że powstał, pod
wpływem drugiego czasu i przypadekowego schłodzenia się
atomów, sama się zebrała, sama utworzyła, sama powstała.
Dziła w przewodnim królestwo zwierząt, żywych, powstaje
z tych powierchni ziemi. Wobec takiego twierdzenia, wie-
dza konieczna nie karząca nauki, czy w istocie mogli, woda,
arot, i tlen w różnych proporcjach mogły utworzyć same ma-
terię organiczną.

Na początku tego wieku powiedział Fourier,
tylko ziemia roślin żywych, tylko organy roślinne
mogą stworzyć materię, w nich zawartą, i każdy instu-
ment, ni sztućka która nie mogła naśladować, aniż-
ko w powstających w organicznych materjach roślin.

Później w r. 1842 między chemia organiczna
była żywa w pełnym rozwoju, Gerhard porównując o poroga
funkcjonowaniu substancji organicznych, pisze: "Dowodząc
chemik postępuje precyzyjnie aniżeli natura żywa, że
pali, miska, rozkłada, prochu analizę, podnosi gęstość
żywością sama postępuje syntetyzowanie i buduje na
nowo gmach zbudowany przez siły chemiczne."

Mówiano więc w tym czasie o syntezę
materii organicznej z pierwiastków kosmicznych,
co niemożliwe. Ale żywi parzkał próbniej, onako-
miły Berthelo przez serię prac kombinujących
stworzył melode syntetyczną dla chemii organicznej.
Właśnie nie wolno już jej wstrząsać w chemii ogólnej
choć w niej jak w chemii mineralnej spróbować
warunki wśród których węgiel i tlen tworzą je, jego
arot, i tlen łączą się w materię organiczną, za-
pełnie podobną do tej, która znajduje się w roślinach
i w niektórych częściach zwierzęcych. Nie oddawno

jeżeli któryś z wyświeższych kombinacji, ale syntetyczny doświadczenia
 dokonane przez niego, obciążają nadziej, że i wyświeższe inne
 kiedyś dadzą się przeprowadzić. Pan Berthelto powracając
 w r. 1854 stworzył ich szereg. Pierwszymi sąbimionami
 które udowodniły na pomocą syntetycznej, były alkohol
 i kwas mrowkowy. Wiadomo że pierwszy jest wyrobem
 fermentacji t. j. fizjologicznego procesu karmienia się ma-
 łych organizmów komunalnych; drugi jest sekrecją młodych chr-
 wostek i niektórych innych zwierząt. Aby otrzymać obydwie
 substancje potrzeba z masy kwasu siarkowego, pierw-
 szemu dodać wódkę rozglaną i wody, drugiemu rozglan-
 i wody. Berthelto postanowił potęgować wyniki tych pró-
 b, więc na to rozglan i klemie dwunastego. Które
 przez syntetyczną mineralną otrzymać na pomocą kwasu
 rozglanego. Metoda zaś która od kwasu rozglanego, w któ-
 rym bardzo wiele jest klemie, przekształcić do rozglanego, w którym
 go bardzo mniej, a mianowicie do wodoru dwunastego, w któ-
 rem go jużcale nie ma, nazywa się redukcją.

Aby otrzymać kwas mrowkowy zamieszano
 miedziowy chemicz rozglan w butliu szklaną z naczyniem z pota-
 szem i nieco wody. Kształtowanie go hermetycznie, naczyniu
 wał go w temperaturze 100° podciśnieniem 70 górnym. Wtedy rozglan
 zmniejszał, utworzył pierwszy potęgował się z wodą, kwas
 mrowkowy, a ten naczyniu z potaszem potęgował się nieformował
 z kwas mrowkowy łatwo powstał wydobycy. Kwas ten
 w mrownym się nie różnił od kwasu rozglanego mrownych.

Aby zrobić alkohol wziął on wódkę
 dwunastego. Następnie masył kwas siarkowy i miedzi-
 nym na pomocą klemnych rozglanych. To dokonaniem masy-
 ceni dobał wody i parzył gotował mieszaninę, w której u-
 mialane alkohol. Wtedy Berthelto potęgował rozglan mrow-
 z wódką aby otrzymać acetylene, która potęgowała z wo-
 dorem słabą wódką dwunastego. Wtedy wiele innych i istnie-
 niowych zrobić syntetycz, tak iż dzisiaj metoda syntetyczna w
 chemii organicznej jest zupełnie ustalona.

Aby jednak się udało, potrzeba było pierw-
 nych warunków, a te same nie mogły być potęgować. W r. 1856
 powołał p. Péchaux w laboratorium Berthelota w kole-
 gium francuskim. Wchodził w skład, chemik berliński,
 Steiner młynarowa, i zformował. Opowiadał o swoim kole-
 gium francuskim, że na jego przykładzie chciał kwas siarkowy
 masył wódkę dwunastego, ale nie udało się.

Tak to pan arobiles? magadna? goiwa Ber.
shulo.

Wolam do buldshi kwau siarcannego i wpuszczam go.
Dor dwunęgłowy, ale nie było obciążenia.

Ony nie dalek p. miedziwego? czy nie potrzebują
buldsha? siarcie dalej indyaga, chemik francuski.

Odpowiedz: nie arobilem.

Opuszczam pan warunek jeden konieczny. Aby trzymać
tu libiam wodoru dwunęgłowego magadna 900 kramów
kwau siarcannego, w obecności kilku kilogramów miedzi
siarcannego, nato potrzebna 53000 i qm. Tego pan opuszcza
a więc experiment nie mógł się udać. Skoro spróbuję go
powtórzyć. Treba więc innie, potrzebuję warunków i
nie opuszczać ani jednego.

Syntera organiczna ma się mój, ale tylko w te.
By, gdy jakiś chemik potrzebny potrzebne warunki, same tego
nie mogą. Chemik korzysta z warunków materialnych,
ale jak stał, braku i dlatego bez administracji nie mogą
się potrzebować węgla, także potrzeba interwencji, rozumie
stworzenia geniumu chemicznego, aby przyniosły materiały
mogły tworzyć wspólnie swe działanie. Za każdym razem
rozumie się węgla który jest po prostu i wykonany.

Kamień p. Berthelo wymalował syntere organiczną,
substancję organiczną, ona dyktowała się w roślinach, nie jako
słownych p. chemicznych przynależach. Lwi Lavoisier w
r. 1770 był przekonany, że rośliny z powietrzem i z wody wy-
dobywają, materiały potrzebne dla swoich organizmów. Długo
się poszukiwania wykonały, że świat mineralny dostarcza
roślinom węgla do pierwiastków do składników pochodzących.
Główne składniki t.j. węgiel, wodor, azot i klen wydobywają
z powietrza. — Pan Berthelot dowodzi tego, że można
wielkość węgla w powietrzu, potem woda w ziemie
w pełni nie woda, i polewane wodą dyktowane,
mimo to wydały kompletne rośliny z kwiatami i
owocami. Potrzeba więc przyjąć, że nie tylko kie-
nia, ale i powietrze były bardzo podobne do słanej
obecnego, wtedy pierwsze pojawiły się rośliny.

Roślina która jest właściwie przynależna
redukcyjnym, z tego powodu, że chemik za pomo-
cą reagentów z kwasu węgłowego i z wody wydobywa
klen, podał gdy rośliny oddawały go powietrzu,
ale materia w karmach roślinnych powstata, nie

miniej jest wyrobem niedokładnym, gdy są przyrządzony
do kwasu węglowego i do wody. Rośliny przede wszystkim
wytworzą reagenty, po prostu wyruchają klen a reszta
substancji katalizująca, w sobie. Tym sposobem
wyrabiają, cukier, kwaszki, Inermiane i t. d.

Tymczasem dostaje wielkiej prawdy,
stwierdzonej później przez najdoskonalszych chemików,
że kwiecień albo się karmi, roślinami, albo imie,
czy kwieciem rośliny karmione. Tym sposobem
wielka materia pochodząca w skutek kwiecia
rosłała prawie wydobyla z powierzchni i zminera-
ła. Musiały przede wszystkim ujawnić się pierwiastki, bo
w nich dokonują się syntety, pod a kwiecień
musiały wyjąć później, bo są przyrządami pal-
cemi węgla analitycznego, nie mogły więc stworzyć materii,
potrzebnej do ich zżerania.

Takie pochodzą, słowem, zjawiska nie były
wielkimi mineralnymi, roślinami, kwieciem i
człowiekiem. Nauka o tym nie była wtedy, kiedy
widać się, że nie ma ziem, lecz latwiej porządek wód,
którego formy jego zaczęły się powiżać: z najprzód
roślin, potem kwiecia. Przed roślinami musiały
być być świat mineralny, a dopiero po kwieciu
ujawnić się człowiek, które wskazywać stworzeń. Organizm
jednak jego wzięty w kuretności, że świat mineralny.
Wynikło to z, nie one pierwsi.

Niemniej pierwsi jest, że materia mini-
eralna sama ze siebie nie mogła nigdy stworzyć się
z materii organicznej. Aby tego dokonać, potrzebne
by chemik, potrzebne było bystrogo chemika,
potrzeba nawet geniuszu. W naturze potrzebna
do roślin, do jedyń słabych przyrządów, które bezin-
nie wyrabiają ^{syntety} materię organiczną, a z promien-
nami światła, z i innymi. Materia mineralna
nie potrafi nigdy stworzyć swego przekształ-
cenia się, tak jak nie potrafi nigdy ani chcieć, ani my-
śleć.

A jeżeli materia organiczna nie potrafiła
się stworzyć sama, to coż powiem o całej roślin-
ności. Czy by one mogły same się stworzyć, bez

promocyjny i rozumny? Da, caisle uwezeni, ktorzy to rozum,
Dziś i teraz się woblepiem kolko logiemy, Dobra ma,
iż się wdrobiny materji organicznej aby kmię na promocyj
rozjonych plastycznych przymioldno ulowonych wyzysknie,
nawet najdoskonalsze i gwie jestestwa.

Ale jak materia mineralna nie mmoż się do
ni sama i siebie nie przemienia materji organicznej,
tak samo i materja organiczna ani sama i siebie nie
nie arodzi ani nie mmoż, ani nie przekształca ani
nie przeobraża materji organicznej. Dwa nie ma
innych wstancie i d. tych, które w sobie materji pro
wista: jest cieży, nieprzemienliwy, odczynny, pora
ny, elastyczny, nie wiscy. Płynny się nie mmoż i lwa
promocy chemika ani jeden atom wiscy do niej nie
przyliznie -

Dobrzeba karze wdrobinać materji organicznej
do materji organicznej. Dierosa jest kombinacy
chemiczny w porządku mineralnym, polaczeniem
węglika i jawnym innym pierwiastkiem, ale niema
ani komurek ani tkanki. Przeciwnie ma Dierosa się
z normalnymi składnikami chemicznymi, wchodzą ma
jako piasek i cement do budowy anatomicznej, która
już jest materja organicznej. Istoty i materji or
ganicznej powstała materja organiczna nato
nie Dierosa jest nowych składników mineralnych i wo
dy, potrzeba czegoś wiscy, potrzeba życia. Najdrobniejszy
organizm materji organicznej, karolki komurek
so, już i i gwie jestestwami, wystarczą sobie w
Danych rociach i z nich składa się cały organizm
poślinny lub zwierzęcy.

Cóż nauka wie o powstaniu komurek?

Dawniej wiexono o powstanie somowatwo kło
ne najpierw wyłokone jest w pieśniach ludzkiego oprawy
rodnie. Dzieraj nie śmiał by nikt twierdzić że jakieś zwi
wre gade krowyło się samo i siebie. Nawet nikt tego
nie powie o wadach. Lato bajka samowadwa schro
wita się do wycich światów niedostęgalnych, kło
nych tajemnic mikroscop wtkrywa. Punkt gła
rely, w którym żadnej nie dojrex organizacyi, tak
zwana jednota / monera: / jest podobno pierwotnym

Trzeciemi samorodkami. A tej niekryształnej galorety
za młodości, i z góry przemieszanej w ciągu milionów lat
porosłały wszystkie rośliny i zwierzęta. Tak utrzymu-
ją niektórzy zoologowie, botanicy, fizjologowie.

Trzecia rzecz to chemia, którymi się prze-
ciekało wprost z materji mineralnej wydobycie
klocków organicznych, i wzięte najcięższe są prze-
ciwnikami samorodków. Ani to właśnie dowiedli, że
nawet jestestwa mikroscopiczne rodzą się z wody i
jestestwa żywych. Sam Bechamps latki małym polu
się odważył i stwierdził, że ani jeden chemik nie jest
stronnikiem samorodków, więc dlatego że i oskarżają.
Kt. i nauka chemia najbardziej opiera się na doświad-
czeniu a i nikt nie hipotez.

Chemia ma sobie prawo do swobodnego
rozwoju. Nie ma ona żadnych ograniczeń, i nie ma organicz-
nej. Każda komórka rodzi się z wody i z powietrza. Che-
mik potrafi funkcje tych komurek sztucznym sposo-
bem, nawet bez organicznej, utrzymać, ale stwor-
zyć ich nie potrafi.

Stwierdzić że stworzyć można by było, i nie można,
że doskonała matka i ocała matka pierwszego myślicie-
la i młodego. Otworzyć to myślicielu matka. Ale jest
coś przypuszczenie, które naukowcy odpruła i obwiesiła
stwierdzić i wziętym prawem powiedzieć, że stworzyć
jest mineralnym myślicy. A jednak byłby i to onaj
proszę. Skądś się pierniaki mineralnych, i kło-
nych się kowidy organicznych składa, nie mają władze
myślenia, ani z osobna, ani razem wzięte. Bez po-
mocy rozumu ludzkiego nie mogą się półczyć sub-
stancje z materji organicznej, a nawet z jego po-
mocy nie potrafią stworzyć ani jednej komórki,
potrzeba nadludzkiego rozumu, aby z nich utworzyć
organiczny, i nadludzki półczy, aby ją wziętę; coż
Dopiero żeby ją wziętę myśleniem.

A na spódnie jednak wszystkie istoty ży-
wych jest materia. Ciemne ma? Wielkie i strasne py-
tanie, które powinniśmy zadać sobie wszyscy, którzy
zajmują się materją. Lavoisier powiedział, że i świat

9. ok mívni nauka o stroo povstannu ma













